

SardegnaIT



REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

ASSESSORATO DELL'IGIENE E SANITA' E DELL'ASSISTENZA SOCIALE



**Il modello di collaborazione Regione - Aziende
Sanitarie per il progetto Sistema
Informativo Sanitario Regionale (SISaR) della
Regione Autonoma della Sardegna**

Bologna 30 03 2009

Gara:	Publicazione Agosto 2006
Data di firma del contratto:	Febbraio 2008
Aggiudicatario:	RTI aggiudicatario composto da Engineering Sanità Enti Locali S.p.A. e Telecom Italia S.p.A.
Importo:	23.988.000 € IVA inclusa 19.990.000 € IVA esclusa
Avvio lavori:	Aprile 2008
Data prevista conclusione lavori	Febbraio 2010
Direzione Lavori	
Modalità:	Affidamento a Sardegna IT
Direttore dei lavori:	Ing. Lucio Forastieri



Obiettivi

Il progetto “Sistema informativo sanitario regionale integrato” si pone i seguenti obiettivi principali:

Fornire il necessario supporto al complesso processo di innovazione organizzativa del servizio sanitario regionale,

Ridurre l’elevato grado di disomogeneità delle soluzioni informatiche attualmente in uso presso le Aziende e prevedendone eventualmente la sostituzione, completando il sistema con le componenti ancora non informatizzate

Garantire una visione unitaria, per processi e strumenti, del “sistema salute” della Regione Autonoma della Sardegna

Integrare in un unico sistema tutte le metodologie e gli strumenti per il governo economico del servizio sanitario regionale

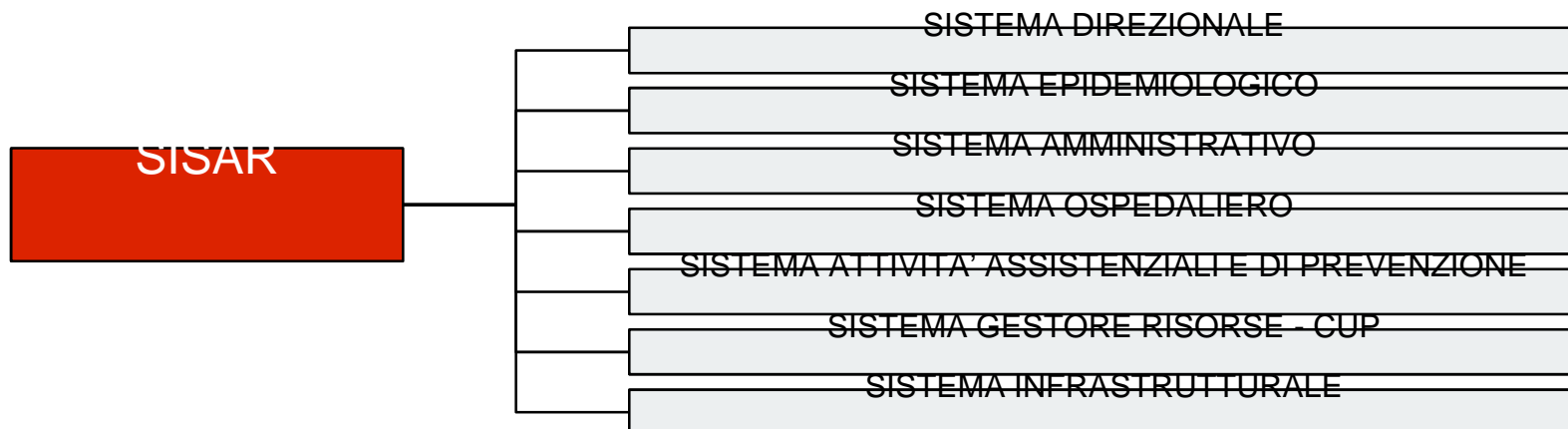
Completare l’automazione dei principali processi sanitari a partire da quanto è stato definito dal Tavolo di Sanità Elettronica

Estendere il sistema Medir a tutte le Aziende Sanitarie della Regione Autonoma della Sardegna

Integrare ed utilizzare tutti gli altri sistemi a carattere Regionale (Fascicolo Sanitario Elettronico, Laboratorio Unico d’Analisi, Anagrafe Unica Assistibili, sistema di anonimizzazione) e a carattere aziendale (RIS, e Laboratori di Anatomia Patologica)



Un sistema di sistemi



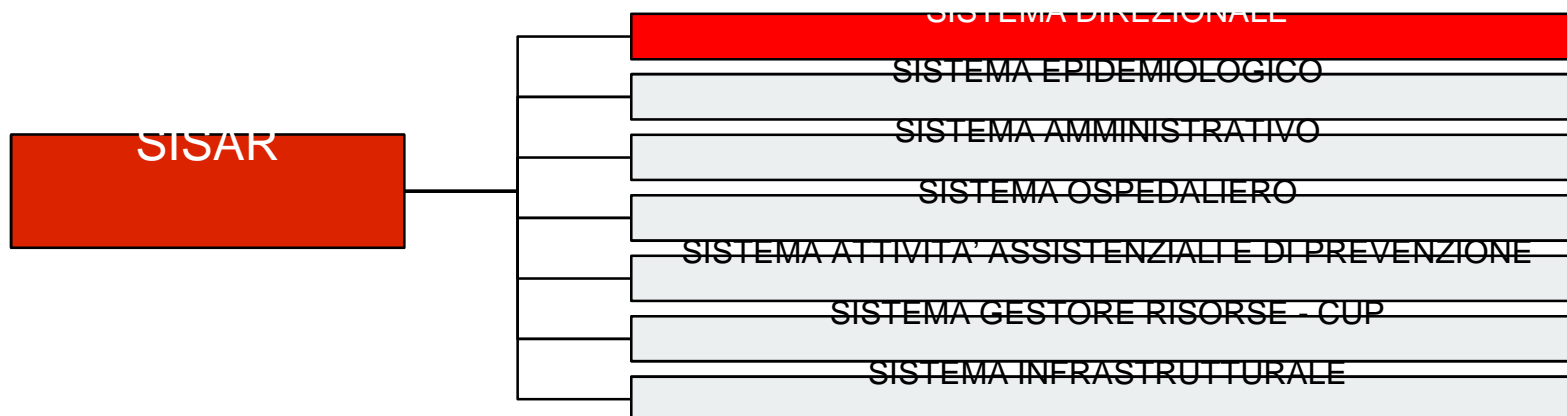
Il Sistema Informativo Sanitario Integrato Regionale va considerato come un unico sistema di sistemi composto da servizi, in parte centralizzati ed in parte distribuiti, rivolti ai diversi attori ed organizzazioni coinvolte.

L'architettura del sistema prevede infatti la presenza sia di servizi centrali che verranno gestiti direttamente dal Centro Servizi Regionale - CRESSAN, sia servizi collocati presso le aziende sul territorio.

Il progetto prevede la realizzazione un componente innovativo per la gestione delle anagrafiche: il Nomenclatore Unico Regionale che si compone di strumenti per gestire il registro dei metadati ed il nomenclatore



Sistema direzionale



Obiettivo del sistema Direzionale è quello di supportare il governo ed il monitoraggio dei LEA (Livelli Essenziali di Assistenza) ai diversi livelli azienda / territorio / regione, deve consentire il confronto con il sistema nazionale, in modo da costituire una continuità della base della conoscenza e piattaforma essenziale oltre che per il controllo di gestione, anche per la pianificazione ed il controllo strategico, compito delle direzioni aziendali e della Regione

Il sistema informativo sanitario direzionale è alimentato da:

fonti dati prodotto dal altri sottosistemi del SISaR,

fonti dati prodotte all'interno del SSR e non gestite direttamente dal SISaR,

flussi informativi "esterni" al servizio sanitario regionale come

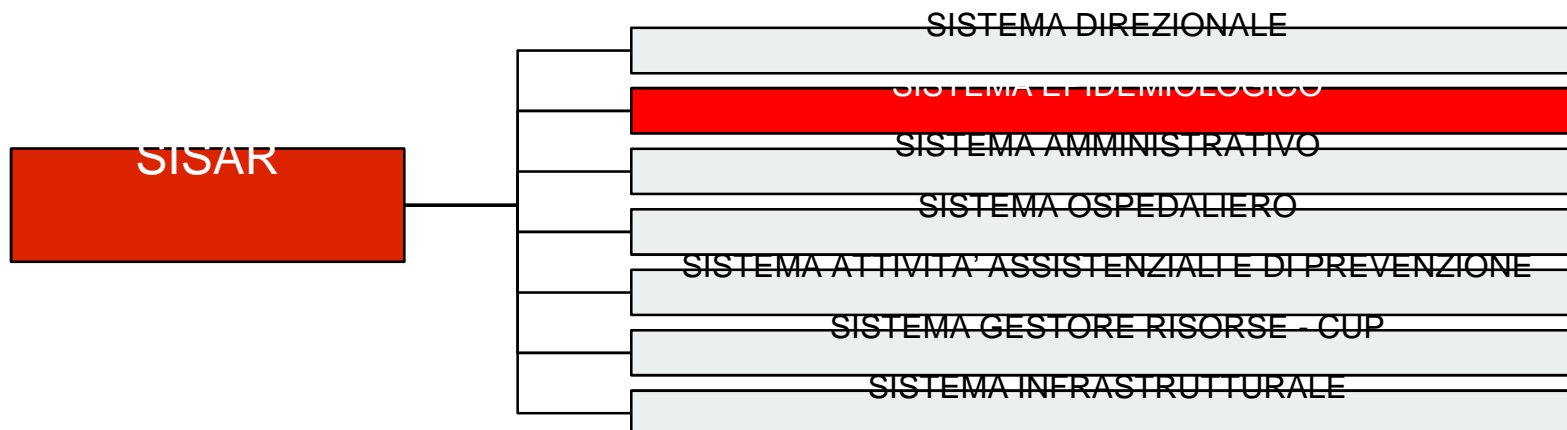
il sistema informativo ambientale,

il sistema informativo delle attività produttive,

il sistema informativo del lavoro.



Sistema epidemiologico

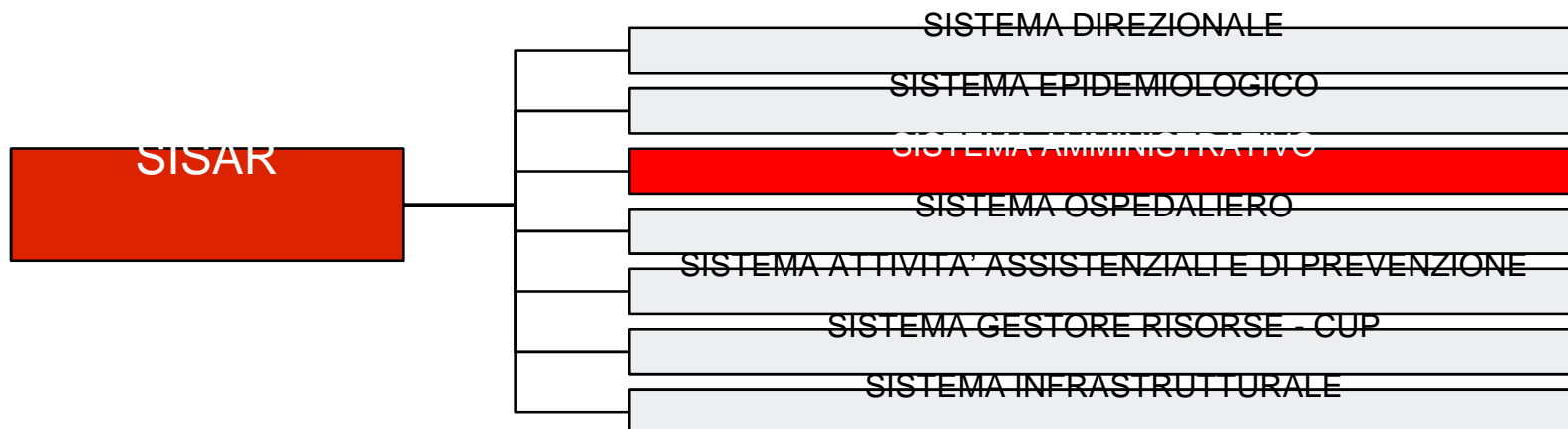


Obiettivo di questa componente è quello di realizzare diversi sistemi per il monitoraggio delle patologie di fondamentale importanza per il Servizio Sanitario Regionale.

L'attività prevede l'integrazione e la reingegnerizzazione di sistemi già in uso quali il Registro Regionale Tumori, il RENCAM, SDO, CEDAP, etc)



Sistema amministrativo



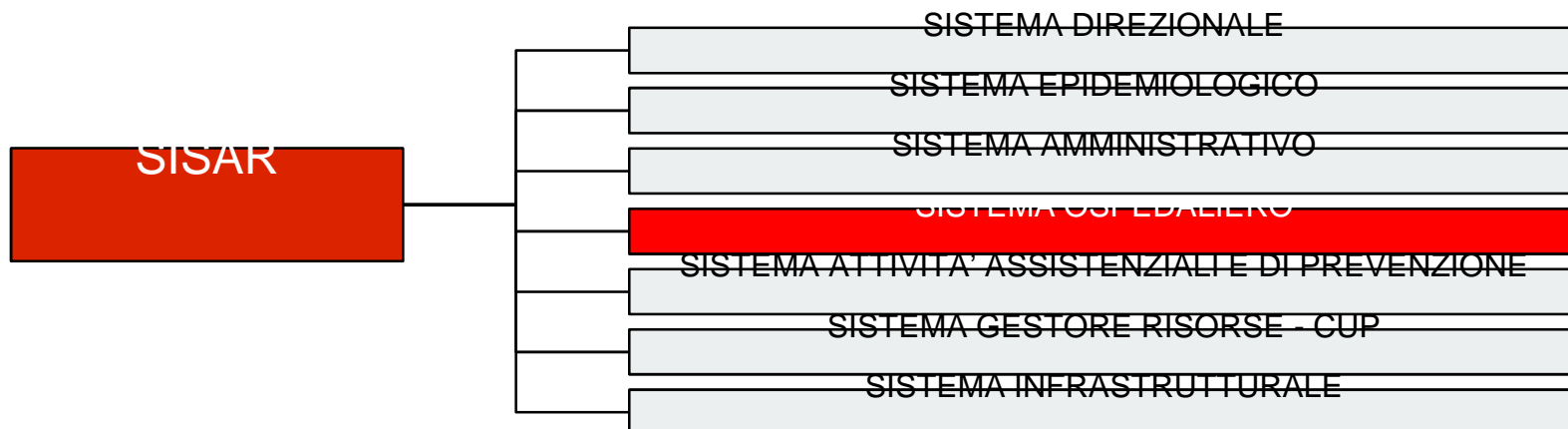
L'obiettivo del Sistema Informativo Amministrativo è quello realizzare un sistema ERP che consenta la gestione completa delle attività riguardanti:

Gestione Amministrazione e contabilità (AMC)

Gestione delle risorse umane inclusa la intranet del personale aziendale (HR)

Gestione degli Atti e Delibere (protocollo)

Sistema ospedaliero



Il nuovo sistema informativo ospedaliero mira a consolidare la riorganizzazione territoriale, della rete dei SIO attualmente esistenti, permettendo l'aggregazione funzionale di "cluster" di strutture ospedaliere. Per ogni cluster saranno messi in funzione i seguenti sottosistemi-componenti:

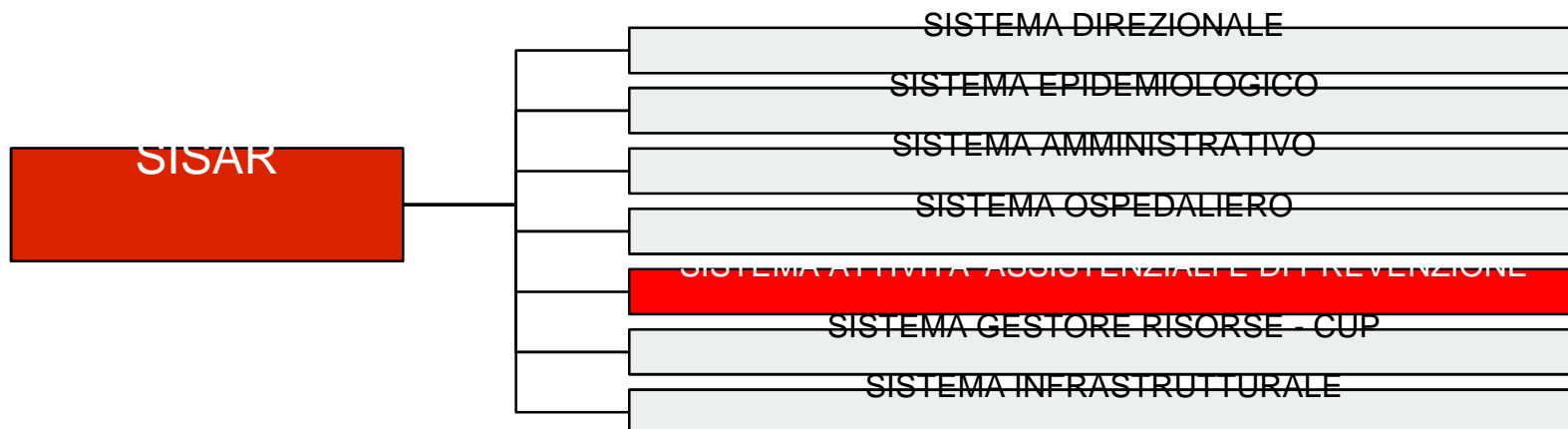
1. ADT – Ammissione dimissione trasferimenti (Ricoveri ordinari, day hospital)
2. PS – Gestione pronto soccorso
3. Gestione dell'Order entry di reparto
4. Gestione delle Sale operatorie
5. Gestione del Centro trasfusionale

A questi sottosistemi-componenti del SIO territoriale dovranno essere integrati i sottosistemi-componenti clinici in funzione nelle strutture di ogni presidio ospedalieri del cluster di riferimento. In particolare tale attività di integrazione riguarderà almeno i seguenti sottosistemi:

1. LIS – Sistema informativo del Laboratorio analisi di ciascun presidio ospedaliero
2. RIS – Sistema informativo del Servizio di Radiologia di ciascun presidio ospedaliero
3. PACS – Sistema informativo di gestione di bio-immagini di ciascun presidio ospedaliero
4. Gestione Anatomia patologica – Sistema informativo del Servizio di Anatomia patologica e citologia di ciascun presidio ospedaliero



Sistema attività assistenziali e di prevenzione



Il sistema informativo sanitario delle attività assistenziali prevede di realizzare, su tutte le Aziende, l'automazione dei seguenti processi di assistenza:

Gestione della assistenza sociosanitaria mediante un unico punto di accesso – PUA - alle prestazioni, a livello di distretto socio-sanitario (integrazione assistenziale tra processi di tipo sanitario: prestazioni infermieristiche, mediche, riabilitative, e di tipo sociosanitario: ADI, residenzialità diurna o a tempo pieno, ecc).

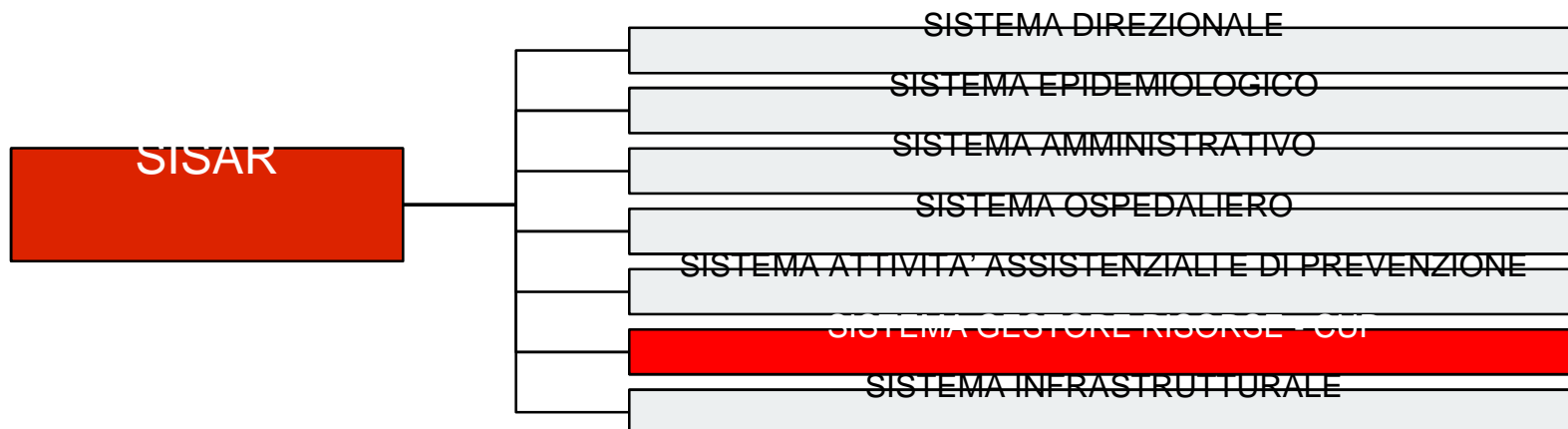
Gestione delle attività del Dipartimento di prevenzione (compresa l'attività veterinaria).

Integrazione dei sistemi informativi esistenti presso le Aziende (SERT, Sistema informativo della salute mentale, Sistema informativo degli screening per la prevenzione primaria, Sistemi informativi per l'Assistenza riabilitativa residenziale e semi residenziale, Sistemi informativi per l'assistenza consultoriale).

Produzione di tutti i flussi previsti dalle normative nazionali nei confronti del Ministero della Salute e del Ministero dell'Economia e delle Finanze (debito informativo).



Sistema gestore risorse - CUP



Il sistema mira a realizzare un CUP (Centro Unico di Prenotazione) regionale con le seguenti caratteristiche:

Abilitazione delle prenotazioni intra e interaziendale su tutto il territorio regionale

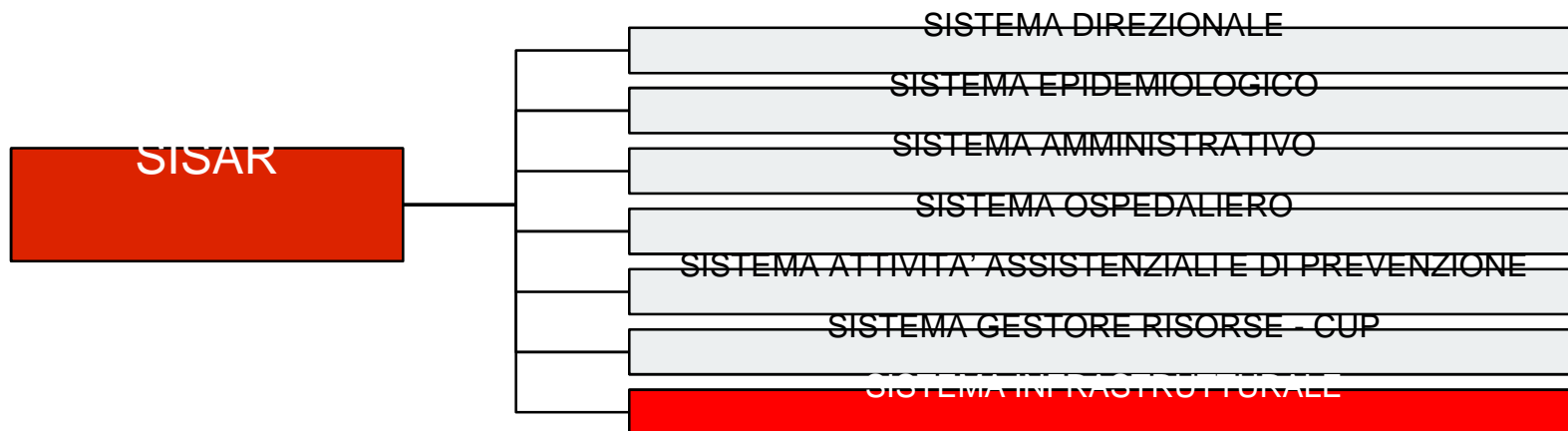
Offerta relativamente alle prestazioni ambulatoriali in senso generale e per i ricoveri ospedalieri,

Possibilità di inserimento anche della attività libero-professionale intramoenia e delle prestazioni prodotte dal privato accreditato e da altre strutture dello stesso territorio regionale.

Numero unico Regionale per tutto il territorio regionale

Tre call center aziendali\regionali dislocati nella zona nord, centro e sud della regione

Sistema infrastrutturale



Questa linea di progetto consiste nella fornitura e nell'installazione di tutti gli apparati software e hardware di base necessari per il funzionamento del SISAR. In particolare saranno forniti i sistemi necessari per:

L'infrastruttura di cooperazione applicativa.

L'adeguamento hardware e software del Centro Servizi – CRESSAN.

La piattaforma di disaster recovery del data center del Centro Servizi – CRESSAN.

Il potenziamento delle piattaforme tecnologiche delle Aziende.

Il potenziamento dei call center delle ASL.

Il completamento del progetto MEDIR.

Scelte architettoniche per il sistema

Componenti centralizzati

I sistemi sono installati presso il centro regionale per servizi informatici e telematici (CSR-CRESSAN)

Centro Unico di prenotazione

Sistema Informativo Amministrativo

Sistema Direzionale

Sistema Epidemiologico

Componenti aziendali

I sistemi sono rilasciati in unico cluster per ciascuna azienda sanitari

Sistema Ospedaliero

Sistema Territoriale

Cartella Clinica Ambulatoriale



Integrazione e sinergie con altri progetti

Il nuovo sistema informativo sanitario regionale è progettato e realizzato in modo da integrarsi con tutti i sistemi sanitari realizzati o in corso di attuazione quali:

Fascicolo Sanitario Elettronico (MEDIR) attraverso visualizzazione del FSE e invio e condivisione dei seguenti documenti:

- Referti ambulatori,
- Lettera di dimissione,
- Verbale di pronto soccorso,
- SDO
- Prescrizione visita e ricoveri

Anagrafe Unica Regionale (ANAGS) attraverso l'allineamento di questa con l'anagrafica interna del SISAR XMPI

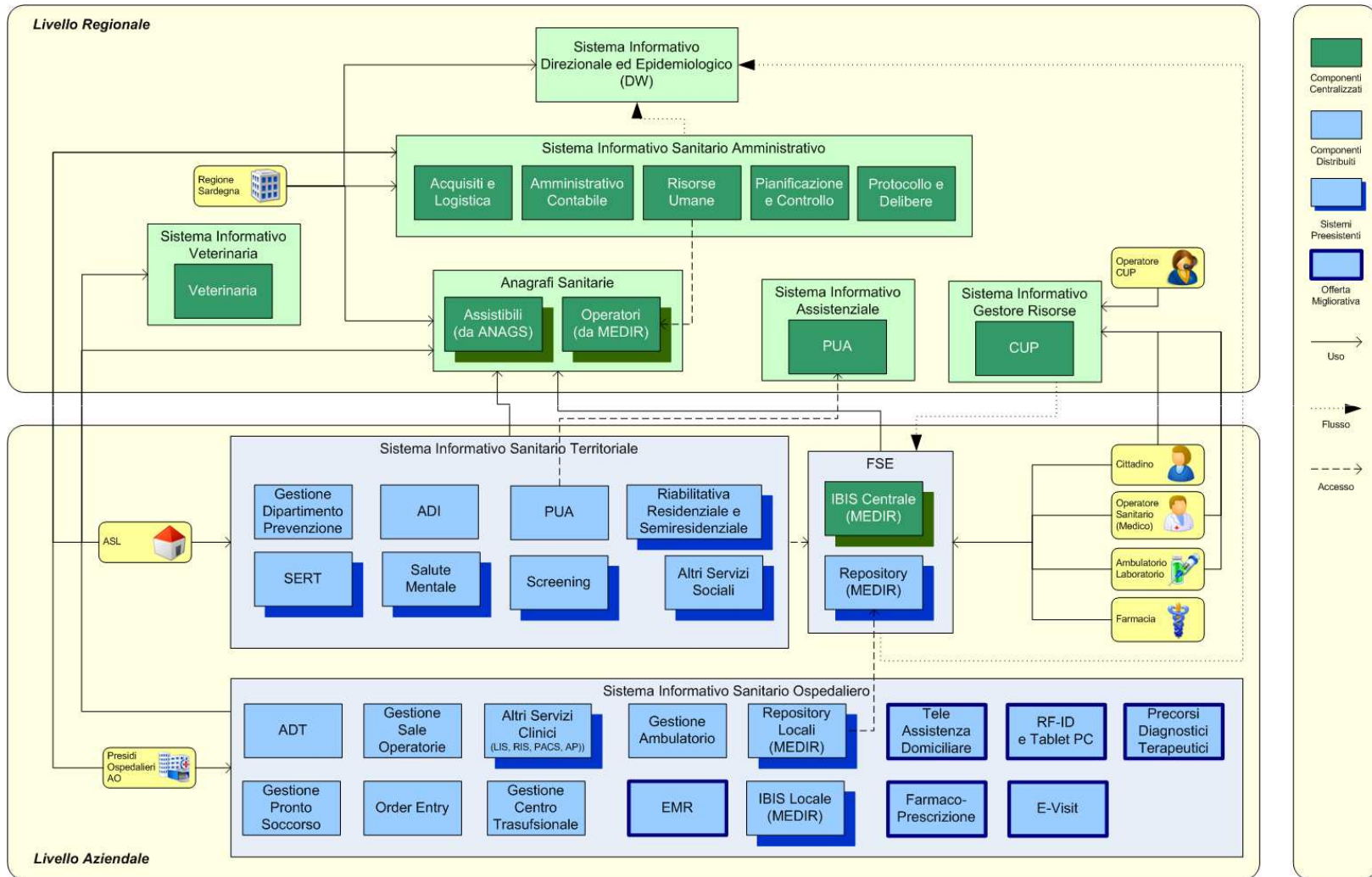
- SILUS, Laboratorio Unico d'Analisi
- Gestione dei Sert,
- Gestione degli Screening oncologici
- Etc.

Standard e scelte di riferimento:

- HL7 V.3.0 CDA 2.0
- Autenticazione forte attraverso CNS
- Utilizzo del sistema pubblico di cooperazione applicativa rilasciato attraverso il progetto ICAR
- Utilizzo della Rete Telematica Regionale



Architettura



Risultati attesi

Con il completamento del “Sistema informativo sanitario regionale integrato” saranno raggiunti i seguenti risultati:

- Un unico sistema Amministrativo contabile, HR, Protocollo per tutte le AS della Regione
- Un unico sistema per la gestione della veterinaria per tutte le AS della Regione
- Un unico sistema Direzionale per tutte le AS della Regione
- Un unico sistema Epidemiologico per tutte le ASL della Regione
- Il nomenclatore unico regionale

Ed inoltre

- In tutte le AS lo stesso sistema SIO installato in cluster presso il CED aziendale (ADT, OE, PS, BO, CT)
- In tutte le AS lo stesso sistema SIT installato in cluster presso il CED aziendale
- In tutte le AS Lo stesso sistema per la gestione delle Cartella Clinica Ambulatoriale in cluster presso il CED aziendale

Da sottolineare che la Regione Sardegna ha anche avviato progetti attraverso i quali si sono realizzati\si stanno realizzando:

- In tutte le ASL lo stesso sistema Screening installato in cluster presso il CED aziendale
- In tutte le AS lo stesso sistema Laboratorio unico d'analisi installato in cluster presso il CED aziendale per tutte le AS
- In tutte le AS lo stesso sistema gestione sert installato in cluster presso il CED aziendale
- Una anagrafica regionale assistibili
- In tutte le AS lo stesso sistema FSE regionale.



Alla data i corsi hanno visto la partecipazione di circa 3000 operatori sanitari

CUP

Sistema avviato in tutte le 11 ASL, AOU e AO della Sardegna. Il sistema è funzionante e pienamente operativo (circa 1300 operatori, 5800 prenotazioni giornaliere).

Definito un nomenclatore regionale delle prestazioni per esterni di riferimento regionale.

Avviata l'attività per l'unificazione dei processi di collaborazione fra le segreterie aziendali CUP e il centro regionale di coordinamento CUP

Installata e attivata la nuova infrastruttura telefonica (VOIP) presso il call center meridionale (Cagliari) e centrale (Nuoro); prossima attivazione presso il call center settentrionale (Sassari).

Integrazione con il sistema SILUS – Laboratorio Unico d'analisi presso 5 Aziende

Avvio sperimentazione NRS 1533

SIO

Completato avviamento del modulo ADT e PS presso tutti i presidi della ASL 1 SS

Avviato il modulo ADT, PS e Order Entry presso la Azienda Ospedaliera Brotzu CA.

Avviato il modulo ADT e PS presso la ASL 8 CA

Avviato sistema Trasfusionale presso la Struttura Trasfusionale di ASL 3 NU, ASL 4 Lanusei, ASL 5 OR Oristano;

Business Process Rengineering dei processi della blocco operatoria per la AOB

Circa 3000 operatori stanno già utilizzando il nuovo ADT, circa 150 il nuovo PS



SIT

Avviato modulo della Medicina Legale presso ASL8 Cagliari, ASL4 Lanusei, ASL3 Nuoro
Avviato modulo della Veterinaria presso la ASL8 Cagliari, ASL4 Lanusei, ASL 3 Nuoro
Avviato modulo della Assistenza Domiciliare Integrata presso presso la ASL 5 Oristano, ASL4 Lanusei, ASL 3 Nuoro

SIA-AMC

Avvio del sistema AMC presso la ASL 8 CA e AOU-CA
Definito il Nuovo Impianto Contabile.
Prodotti Piano dei Conti Unico Completo, Piano dei Conti Contabilità Economico-Patrimoniale, Piano dei Conti Contabilità Analitica, Piano dei Mercati, Piano dei Canali, Raccordo Piano dei Conti Unico con Piano dei Conti RAS,
Definita la Chiave Unica Contabile.
Revisione dei processi a livello regionale Acquisti e Magazzino, Lavoro Dipendente, Lavoro Convenzionato, Gestione Patrimonio, Contabilità, Bilancio e Monetario.

SIA-HR

Avvio del modulo presso la ASL 8 CA, AOU-CA: da gennaio 2009 cedolini prodotti sul nuovo sistema
Ufficializzazione del Nomenclatore Unico Regionale Area HR (NUR-HR).
Revisione dei Processi: Giuridico, comprese le Procedure Selettive, Politiche del Personale (Incarichi, Funzioni e Sistema Premiante), Rilevazione Presenze, Gestione Previdenziale, Lavoro Convenzionato (Aspetti Giuridici).



SIA-PT

Avvio del modulo Protocollo presso la ASL 8 CA

Nomenclatore Unico Regionale

Definizione ufficiale del Nomenclatore Unico Regionale dell'Area HR (NOM-HR).

Definizione del nomenclatore regionale delle prestazioni per esterni CUP.

Normalizzazione del nomenclatore CUP delle prestazioni per esterni per le branche di:

Radiologia,

Ostetrica, Ginecologia,

Medicina di Laboratorio

Definite prestazioni di Anatomia Patologica.

Definizione del nomenclatore per prestazioni per interni:

Radiologia Medicina Nucleare,

Anatomia Patologica

Servizi Trasfusionali.

Definizione del nomenclatore SIAPEC (Anatomia Patologica) revisionato.

Sistema infrastrutturale

Tutti i sistemi server sono stati installati:

Centrale presso il CSR-CRESSAN della Regione

Dipartimentali presso tutte le Aziende Sanitarie



Aziende \ Moduli	CUP	CUP Web	AMC	HR	PT	Direzionale	Epidemiologico	SIO-ADT	SIO-PS	SIO-BO	SIO-OE	SIO-CT	SIT-VET	SIT-MIL	SIT-Cons
<i>Sassari</i>	^							^	^						
<i>Olbia</i>	X														
<i>Nuoro</i>	X											X	X	X	
<i>Lanusei</i>	X											X	X	X	
<i>Oristano</i>	X											X			
<i>Sanluri</i>	X														
<i>Carbonia</i>	X		X	X	X			X	X				X	X	
<i>Cagliari</i>	X							X	X		X				
<i>AO Brotzu</i>	X														
<i>AOU SS</i>	X														
<i>AOU CA</i>	X		X	X											
Nomenclatore	^			^											



Livello Regionale

Comitato Strategico.

Livello Aziendale

Team di progetto coordinato dal Responsabile Unico Aziendale

Un referente per ogni area coperta dal SISaR: CUP, AMC, HR, .., Formazione, Change Management

Modello operativo

Un tavolo tematico per ogni sottosistema\modulo\area

Partecipano rappresentanti di tutte le AS che sono i Key User per la specifica area

Direzione Progetto - Direzione Lavori

Un Direttore di Progetto\Direttore dei Lavori

Un vice direttore per area tecnica, organizzazione, territorio, PM&Qualità

Un referente tecnico per ogni sottosistema del SISaR

Un referente organizzazione per ogni sottosistema del SISaR



Le principali criticità:

Tempi ridotti per la realizzazione di tutto il programma

Complessità del progetto

Numerosità degli attori coinvolti

Situazione delle infrastrutture su cui si appoggia il sistema con particolare riferimento alla Rete

Situazione dei CED aziendali

Integrazione con gli altri sistemi regionali e allineamento standard (es. Documenti CDA)

Resistenza di alcuni Operatori e Responsabili dei Sistemi Informativi a sostituire i sistemi già in uso presso la loro Azienda Sanitaria

Change Management necessario per l'introduzione del nuovo sistema e utilizzo di nuove tecnologie (es. Condivisione agende CUP a livello regionale, chiave unica contabile, CNS per l'autenticazione forte e firma digitale, etc)

